

Community-basierte Open Innovation von der Suche bis zur Implementierung – der Fall des Innovationsintermediärs innosabi

Stefan H. Hallerstede
Angelika C. Bullinger
Kathrin M. Möslein

Veröffentlicht in:
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2012
Tagungsband der MKWI 2012
Hrsg.: Dirk Christian Mattfeld; Susanne Robra-Bissantz



Braunschweig: Institut für Wirtschaftsinformatik, 2012

Community-basierte Open Innovation von der Suche bis zur Implementierung – der Fall des Innovationsintermediärs innosabi

Stefan H. Hallerstede

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik I, 90403 Nürnberg,
E-Mail: stefan.hallerstede@wiso.uni-erlangen.de

Angelika C. Bullinger

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik I, 90403 Nürnberg,
University of Pennsylvania, Organizational Dynamics, Philadelphia, PA 19104,
E-Mail: angelika.bullinger@wiso.uni-erlangen.de

Kathrin M. Möslein

Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik I, 90403 Nürnberg,
E-Mail: kathrin.moeslein@wiso.uni-erlangen.de

Abstract

Durch Community-basierte Open Innovation können unternehmensexterne Akteure in den Innovationsprozess von Unternehmen einbezogen werden. Hierfür gibt es spezialisierte Intermediäre, welche die Relation, Interaktion und Kooperation zwischen Unternehmen und externen Innovatoren unterstützen. Die Ansätze der Intermediäre sind dabei meistens auf die Unterstützung der frühen Innovationsprozessschritte mittels einer Innovationscommunity spezialisiert: die Suche nach innovativen Konzepten sowie deren Selektion. Wenig Beachtung findet bisher ein integrierter Ansatz von der kooperativen Suche bis zur Implementierung. Dieser Artikel stellt eine Fallstudie des Innovationsintermediärs innosabi vor, der einen Entwicklungsprozess auf seiner Plattform unserAller gestaltet, welcher den Innovationsprozess von der Suche bis zur Implementierung durch eine Community unterstützt.

1 Einleitung

Die Fähigkeit, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, ist ein kritischer Erfolgsfaktor für Unternehmen in dynamischen Märkten [7]. Frühere Arbeiten haben gezeigt, dass Unternehmen das innovative Potenzial von unternehmensexternen Gruppen nutzen können, wenn sie Konsumenten, Kunden, Partner und andere Stakeholder durch (Community-basierte) Kooperationssysteme in den Innovationsprozess einbeziehen [14, 18].

Die Relevanz dieser Integration externer Innovatoren wird durch die 2009 veröffentlichte Studie von Grant Thornton International unterstrichen [8]: Mit 41 Prozent stellen Kunden die wichtigste Ressource für Innovationen dar, noch vor zentralen internen Quellen wie der Forschungs- und Entwicklungsabteilung (33 Prozent) oder anderen Mitarbeitern (33 Prozent). Erfreulich hierbei ist die Bereitschaft von Externen, sich in die Innovationsaktivitäten von Unternehmen einzubringen. Knapp zwei Drittel der 3.990 Befragten sind gewillt, ihre Innovationskraft für Unternehmen einzusetzen [24]. Auf Unternehmensebene wird dies zunehmend durch IT-basierte Instrumente, wie z.B. online Innovations-Communitys, unterstützt [4].

Auffällig ist die Vielzahl an unterschiedlichen Intermediären, welche in den letzten Jahren die Durchführung von Open Innovation-Projekten für Unternehmen übernehmen und so neue Formen der Integration und Kooperation zwischen Unternehmen als Auftraggebern und Unternehmensexternen als Innovatoren ermöglichen. Ein Innovationsintermediär kann dabei zahlreiche Rollen bzw. Funktionen, wie z.B. Informationssucher, Broker oder Gatekeeper erfüllen [11]. Für diesen Artikel wird ein Innovationsintermediär als eine Person oder eine Institution definiert, welche die Relation, Interaktion und Kooperation zwischen Unternehmen und externen Innovatoren in verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses herstellt, unterstützt und vertieft [6, 11, 23]. Im Kontext von Open Innovation unterhalten Intermediäre dazu häufig eine Community, motivieren potenzielle Innovatoren über ihre IT-basierten Werkzeuge zur Mitarbeit und betreuen diese bei Fragen oder Problemen [5]. Eine Innovations-Community kann sich dabei aus Vertretern verschiedener Arten externer Akteure zusammensetzen. Sie definiert sich über das gemeinsame Ziel der Innovationsgenerierung. Letztendlich bereiten Intermediäre Ergebnisse der externen Akteure für den Transfer in den Innovationsprozess des Unternehmens auf [11].

Besonders bekannt im Bereich der Open Innovation sind Intermediäre wie Innocentive¹ oder Atizo². Während Innocentive als Technologiemarktplatz für komplexe Probleme fungiert, unterstützt Atizo Unternehmen, indem der Intermediär zahlreiche Innovatoren zu allgemeinen Themenstellungen zusammenbringt [9]. Alle genannten Intermediäre unterhalten dazu eine Community. Allerdings sind Intermediäre für den teilnehmenden Nutzer nicht immer als solche zu erkennen [1]. Beispiele hierfür sind das BMW Co-Creation Lab (unterstützt durch Hyve), das Ideenforum von Norton (unterstützt durch Lithium) oder der I-Prize von Cisco (unterstützt durch Brightidea)³.

Die Ansätze der Intermediäre sind dabei typischerweise auf die Unterstützung der frühen Innovationsprozessschritte [22] spezialisiert: die Suche nach innovativen Konzepten sowie deren Selektion [3, 4, 11, 12]. Es überrascht, dass trotz zunehmender Verbreitung von Open Innovation-Ansätzen im Feld und einer zunehmenden akademischen Wissensbasis [19, 20] die Implementierung von in offenen Prozessen generierten innovativen Vorschlägen bisher kaum Beachtung findet. Bestehende Lösungen, die eine Implementierung erlauben, decken häufig nicht die Schritte Suche und Selektion ab (CloudFab⁴) oder erfordern Spezialwissen (z.B. CAD-Kenntnisse), um die Implementierung durchführen zu können. Andere sind auf virtuelle Implementierungen beschränkt [10]. Sie sind somit nicht für die großzahlige Mitwirkung der breiten

¹ <https://www.innocentive.com/>

² <https://www.atizo.com/>

³ <https://www.bmwgroup-cocreationlab.com/>; <http://www.hyve.de/>; <http://community.norton.com/>;
<http://www.lithium.com/>; <http://www.cisco.com/web/solutions/iprize/index.html>; <http://www.brightidea.com/>

⁴ <http://www.cloudfab.com/>

Masse an interessierten Laien („Normalos“ und „Tüftler“ [9]) ausgerichtet [2, 16]. Dies ist überraschend, da die technische und innovationstheoretische Kompetenz der Intermediäre, gepaart mit ihrer Umsetzungserfahrung im Feld eine ausreichende Grundlage zu sein scheint, um den Innovationsprozess durchgängig von der Suche bis zur Implementierung durch eine Community unterstützen zu lassen. Dennoch werden auch in Community-basierten Open Innovation-Projekten, häufig entweder die ersten Innovationsprozessschritte (Suche und Selektion) oder die Implementierung unterstützt [4]. Die Implementierung findet jedoch fast ausschließlich ohne Community-unterstützung statt. Aus der Literatur zu Open Innovation ist bekannt, dass diese Beschränkung nicht in den externen Innovatoren begründet liegt. Diese sind fähig und willens, die Schritte von der Suche bis zur Implementierung zu übernehmen und funktionsfähige Prototypen herzustellen [16].

Es stellt sich also angesichts einer steigenden Anzahl von professionell geführten Communitys die Frage, wie offene, von einer Community unterstützte Innovationsprozesse von der Suche bis zur Implementierung organisatorisch und technisch initiiert und durchgeführt werden können und wie eine akzeptierte Aufgabenteilung zwischen Unternehmen, Community und Intermediär gestaltet werden kann.

Um diese Frage zu beantworten, legen wir in diesem Beitrag eine Fallstudie des Innovationsintermediärs *innosabi* vor. Das nächste Kapitel erläutert hierzu die Grundlagen Community-basierter Open Innovation und die Potenziale für eine Community-basierte Implementierung. Das Methodenkapitel zeigt dann das Vorgehen zur Erhebung der Fallstudie auf, deren Ergebnisse im vierten und fünften Kapitel vorgestellt werden. Der Artikel schließt mit weiterem Forschungsbedarf sowie Handlungsempfehlungen für Praktiker im Bereich der Open Innovation: Unternehmen und Intermediäre.

2 Community-basierte Open Innovation

Stark abstrahiert von organisatorischen Details kann die offene Entwicklung von Innovationen konzeptionell in drei Schritten gebündelt werden: Zunächst wird ein Pool an verschiedenen Vorschlägen (z.B. Ideen, Konzepte) zusammengetragen (Suche), von denen die besten nach vorgegebenen Kriterien ausgewählt werden (Selektion), um diese dann in Produkte umzusetzen und am Markt einzuführen (Implementierung) [22].

Im ersten Prozessschritt, der Suche, werden entweder vorhandene Vorschläge gesammelt oder neue generiert. Ziel ist es, einen Pool an kreativen, neuartigen Vorschlägen zusammenzustellen. Im Fall von Open Innovation werden hierzu unternehmensinterne und unternehmensexterne Quellen (z.B. Kunden, Lieferanten, Experten) genutzt. Der Ausarbeitungsgrad von Vorschlägen variiert dabei zwischen einer kurzen Beschreibung und einer fertig implementierten Lösung [9]. In der Regel werden jedoch Ideen oder Konzepte gesucht [4].

Im zweiten Schritt des Innovationsprozesses, der Selektion, müssen gute Vorschläge identifiziert und von den weniger geeigneten getrennt werden. Diese Auswahl kann entweder durch Experten oder durch eine Community geschehen [4]. Typische Ansätze gemeinschaftlicher Bewertungen sind (1) die Abstimmung, bei der eine Zustimmung oder Ablehnung zum Ausdruck gebracht wird, um eine Rangfolge erstellen zu können, (2) die Durchschnittsbildung, bei der mehrstufige (Likert-)Skalen eingesetzt werden, um z.B. Schwellenwerte definieren zu können, und (3) die Übereinstimmung, bei der z.B. paarweise Vergleiche oder Kommentare herangezogen werden, um Rangfolgen zu bilden [17, 19].

Im dritten Schritt, der Implementierung, werden Vorschläge in Produkte umgesetzt und im Markt eingeführt [22]. Da der Schritt vom Vorschlag hin zum fertigen Produkt aufwändig ist, werden in der Praxis vor der vollständigen Implementierung oft Prototypen durch das Unternehmen erstellt [10]. Im Rahmen von Open Innovation-Ansätzen zeigt sich, dass diese prototypischen Implementierungen teilweise schon von den Innovatoren erstellt werden. Auf diese Weise wird möglichst viel implizites Wissen zum Unternehmen bzw. der Community transferiert und der Schritt vom Vorschlag hin zur endgültigen Implementierung erleichtert [3, 10]. Prototypen haben verschiedene Nutzenpotenziale: Sie können für die Erhebung von Anforderungen an ein Produkt, für die Verbesserung der Kommunikation zwischen Innovatoren oder für die Evaluierung von Zwischenergebnissen herangezogen werden. Häufig wird eine Kombination der Nutzenpotenziale angestrebt [3].

Zunehmend werden die Schritte des Open Innovation-Prozesses durch IT-basierte Ansätze, wie z.B. Innovations-Communities, unterstützt, da hierdurch verschiedene Vorteile entstehen. Community-basierte Systeme zur Unterstützung von Open Innovation ermöglichen eine großzahlige Mitwirkung von Akteuren, die ohne räumliche Begrenzung zusammenarbeiten können, wodurch zahlreiche Konzepte mit Wissen aus verschiedenen Domänen generiert werden können. Zudem bewirken IT-basierte Ansätze eine deutliche Erhöhung der Geschwindigkeit der Interaktion zwischen den Innovatoren und dokumentieren gleichzeitig den Innovationsprozess mit den dabei generierten Zwischenergebnissen [26].

Während in der Literatur postuliert wird, dass Open Innovation von der Suche bis zur Implementierung umgesetzt werden kann [4, 6, 10, 16], fehlen noch empirische Studien qualitativer wie auch quantitativer Art, welche praktische Umsetzungshinweise, insbesondere für die Integration der Schritte, sowie die durchgängige Unterstützung durch eine Community, bieten. Der vorliegende Artikel trägt mit einer Fallstudie dazu bei, diese Lücke zu schließen und stellt vor, wie ein Innovationsintermediär den Innovationsprozess von der Suche über die Selektion bis zur Implementierung unter Wahrung der Vorteile von Community-basierter Open Innovation unterstützt.

3 Forschungsmethodik

Um die eingangs skizzierte Forschungsfrage beantworten zu können, wurde ein Intermediär als Untersuchungsobjekt ausgewählt, der das Ziel hat, einen offenen Innovationsprozess von der Suche bis zur Implementierung organisatorisch und technisch zu initiieren und Community-basiert durchzuführen. Das besondere Forschungsinteresse liegt auf der Arbeitsteilung zwischen Community, Intermediär und Unternehmen um insbesondere die Rolle der Community zu definieren. Zur Erhebung der Fallstudie wurde ein Fallstudien-Ansatz nach Yin [25] gewählt, um in dem relativ neuen Forschungsfeld von der Reichhaltigkeit der erhobenen Daten profitieren zu können. Einer der Autoren stand dem Intermediär seit der Unternehmensgründung als wissenschaftlicher Begleiter zur Verfügung, was Zugang zu ansonsten nicht zugänglichen Informationen ermöglichte. Als Datenquellen wurden die Internetpräsenz des Intermediärs⁵, unternehmensinterne Dokumente (Strategiepräsentationen, Bildmaterial, Dokumentationen etc.), seine Community-Plattform⁶ sowie fünf semi-strukturierte, explorative Interviews mit den Unter-

⁵ <http://www.innosabi.com/>

⁶ <http://www.unserAller.de/>

nehmensgründern herangezogen. Die Themenbereiche der Interviews umfassten das Unternehmen, seine Kompetenzen und Vorgehensweisen, das Konzept der Community-Plattform unserAller sowie die Arbeitsteilung zwischen Community, Intermediär und Unternehmen. Die Interviews dauerten zwischen 60 und 120 Minuten. Die Transkripte der Interviews sowie die weiteren Dokumente wurden von den Autoren unabhängig in MAXQDA 10 kodiert [15]. Das Kodiersystem wurde in einem Prozess des permanenten Vergleichs erstellt. In einem zweiten Schritt wurden übergeordnete Kategorien aus den Codes abgeleitet [21]. Die Ergebnisse der Erhebung werden im Folgenden vorgestellt.

4 Das Unternehmen innosabi

Das Unternehmen innosabi versteht sich als Dienstleister für große und mittlere Unternehmen, der sowohl Methodenberatung für die Integration von Kunden in den Innovationsprozess als auch selbstentwickelte IT-basierte Methoden hierzu anbietet. Der Schwerpunkt von innosabi liegt auf der Innovationsplattform unserAller.de, auf der Unternehmen gemeinsam mit ihren Endkunden Produkte entwickeln können⁷. unserAller ist eine Applikation im sozialen Netzwerk Facebook. Hier können die Endkunden in einem standardisierten Prozess an der Entwicklung neuer Produkte teilhaben und werden so zu Innovatoren und Markenbotschaftern für die Unternehmen. Die entwickelten Produkte werden hergestellt und können anschließend im Handel oder über unserAller gekauft werden (Bild 1).



Bild 1: Startseite und Projektübersicht von unserAller

Rund 13.000 registrierte Nutzer, meist aus Deutschland, zählen aktuell zum freiwilligen Entwicklerkreis der unserAller-Community, die im Juni 2010 mit 81 Facebook-Fans startete (Stand: November 2011). Die Plattform unserAller ist auf die Entwicklung von Line-Extensions für Hersteller von Fast-Moving-Consumer-Goods spezialisiert. Zu den Kunden gehören dm, Görtz,

⁷ innosabi wurde, insbesondere im Hinblick auf unserAller im Juni 2011, durch Bundesminister Rösler als erfolgreichste Unternehmensgründung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie ausgezeichnet. <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Presse/pressemitteilungen,did=406252.html>

Egi-Öl und andere große, mittlere und kleine Konsumgüterhersteller (Tabelle 1). Erst vor kurzem ist die Entwicklung eines neuen Balea-Duschgels „für die kalte Jahreszeit“ zu Ende gegangen: Dieses von und mit der Community entwickelte Produkt kann ab Herbst 2011 in allen Filialen des dm-Drogeriemarkts gekauft werden.

Unternehmen	Projekt	Laufzeit	Ergebnis
Mari-Senf	Senf-Dip	62 Tage	3 Senfsorten: Cassis-Pflaume-Minze, Mango-Honig und Wasabi
innosabi	Badezusatz	67 Tage	6 Badekugeln zum individuellen Mixen: Cocktail, Milch, Glitter, Gesundheit, Mandelöl und Milch-Honig
Egi-Öl	Salatdressing	59 Tage	Länderdressingset: Spanisches, kroatisches und thailändisches Dressing
dm-Drogeriemarkt	Balea-Duschgel für die kalte Jahreszeit	49 Tage	Balea-Duschgel „Eisschimmer“
Görtz 17	Sommertuch	71 Tage	3 Tücher: Pfauenfeder, Kirschblüte und Schmetterling in versch. Materialien
innosabi	Auf Milch basierender und sattmachender Snack	67 Tage	Gesunde Tapioka-Hafer-Pralinen in süßen und salzigen Variationen
Restaurant Ge-sellschaftsraum	Chutney-Kreation	26 Tage	Zwiebel/ Pfirsich-Chutney mit Chili und Balsamico

Tabelle 1: Projekte auf der Innovationsplattform unserAller

Erklärtes Ziel von innosabi ist die Entwicklung von hochwertigen Produkten in der unserAller-Community, die zu den Bedürfnissen der Konsumenten passen. Um dieses Ziel zu erreichen, tritt innosabi als Intermediär zwischen Unternehmen und Konsumenten auf und ermöglicht über seine Plattform neue Formen der Kooperation zwischen den beiden Parteien und innerhalb der Community. Der Intermediär übernimmt dabei eine zentrale Rolle: Er zerlegt die Innovationsfragestellung der Unternehmen in bearbeitbare Teilaufgaben, stellt eine Plattform sowie Prozesse zur Verfügung, um die Innovationsaufgabe kollaborativ zu bearbeiten und betreut die Durchführung des Innovationsprojektes. Die Details der Aufgabenteilung zwischen Unternehmen, Community und Intermediär werden im Folgenden genauer beschrieben. Zur Illustration des Vorgehens wird exemplarisch das Projekt des Balea-Duschgels herangezogen.

5 Der Entwicklungsprozess in der unserAller-Community

Zur Entwicklung von neuen Produkten in Zusammenarbeit mit den Konsumenten wird auf unserAller standardmäßig ein fünfstufiger Entwicklungsprozess eingesetzt. Er beinhaltet die Phasen Anlass, Design, Material, Name und Verpackung (Tabelle 2).

Jede der fünf Phasen adressiert dabei eine Teilaufgabe der Innovationsfragestellung des Unternehmens (z.B. die Suche nach einem Duschgel für die kalte Jahreszeit im Balea-Duschgel-Projekt). Die individuelle Zusammenstellung der Phasen und die genauen Aufgabenstellungen werden in einem Workshop mit dem Unternehmen und dem Intermediär erarbeitet. Der Ablauf jeder Phase ist gleich: Sie beginnt mit einer Vorschlags- und Diskussionszeit, um Vorschläge zu sammeln und weiterzuentwickeln, und endet mit einer Abstimmungszeit, um die besten Vorschläge, welche strategisch und technisch zum Unternehmen passen, durch die Community

auswählen zu lassen. Nach Abschluss eines Projekts wird das entwickelte Produkt durch das Unternehmen hergestellt und im unserAller-Shop sowie über die üblichen Vertriebskanäle des Herstellers angeboten.

Phase	Ziel	Aufgabenstellung	Ergebnis
Anlass	Festlegung des Mottos	Was ist unser gemeinsames Motto für die neue Balea-Dusche?	Diamonds and Ice
Design	Festlegen des Aussehens	(Phase entfällt im Beispielprojekt)	-
Material	Festlegen des Materials bzw. der Zusammensetzung	Wie riecht unsere Dusche, schimmert sie und welche Farbe hat sie?	Fruchtig würziger Duft, Cremedusche mit Schimmer, Farbe helltürkis
Name	Namensfindung	Wie soll unsere Dusche heißen?	Eisschimmer
Verpackung	Art und Design der Verpackung	Wie ist das Etikett der Dusche gestaltet?	Abgebildeter Etikettenvorschlag

Tabelle 2: Phasen des unserAller-Entwicklungsprozesses am Beispiel des Balea-Projektes

5.1 Ablauf einer Phase im Entwicklungsprozess von unserAller

Die Phasen des unserAller-Entwicklungsprozesses sind alle gleich strukturiert. Im Folgenden werden zur Illustration Beispiele aus der Materialphase des Balea-Duschgel-Projektes vorgestellt. Bild 2 zeigt den schematischen Ablauf der Phase; ihr Ergebnis wird zur Vorgabe für die folgenden Phasen. Eine Phase beginnt mit der Veröffentlichung der Teilaufgabe.

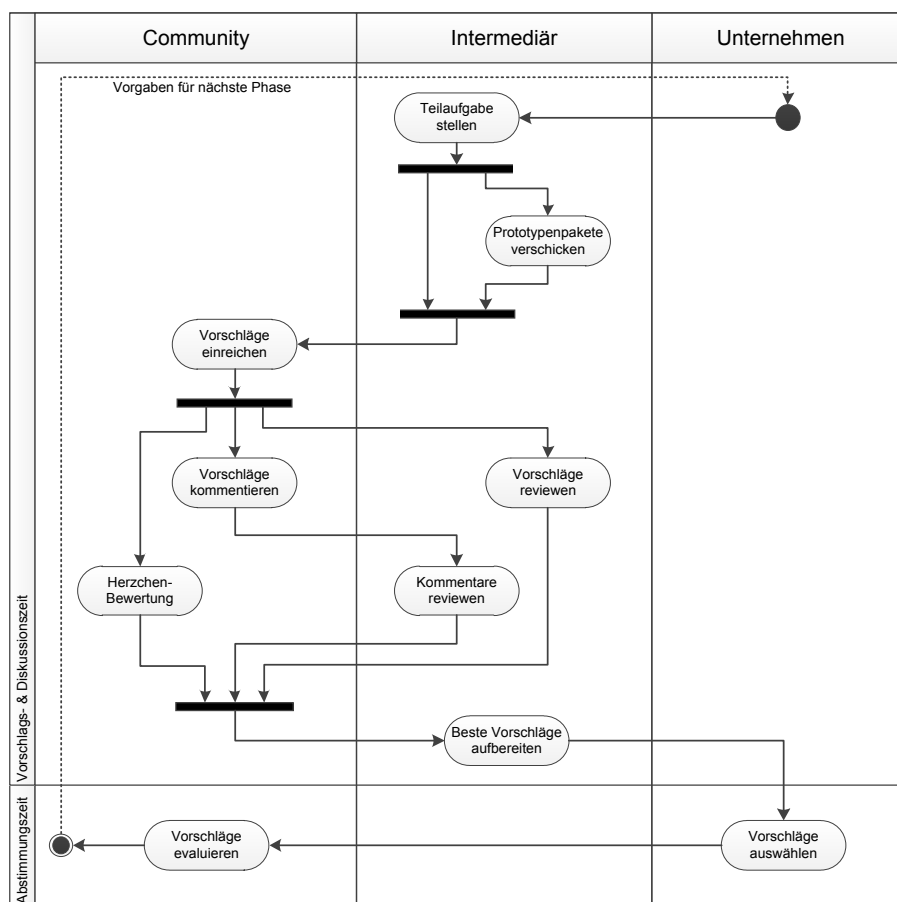


Bild 2: Ablauf einer Phase im Entwicklungsprozess von unserAller

5.2 Vorschläge und Kommentare durch die Community

Zu Beginn der Phase reicht die Community Vorschläge zur Lösung der gerade zu bearbeitenden Teilaufgabe ein und kommentiert diese. So entstehen Diskussionen, in denen Vorschläge weiterentwickelt werden (Vorschlags- und Diskussionszeit). Durch die Vorgabe einer klar umrissenen Teilaufgabe für eine Phase (z.B. „Wie riecht unsere Dusche, schimmert sie und welche Farbe hat sie?“) gibt der Intermediär den Lösungsraum vor und lässt der Community gleichzeitig ihren kreativen Freiraum um Ideen zu entwickeln.

5.3 Moderation durch den Intermediär

Jeder eingereichte Beitrag (Vorschläge und Kommentare) wird nach der Veröffentlichung durch innosabi begutachtet. Dabei werden redundante Beiträge zusammengefasst und Weiterentwicklungen von vorhandenen Vorschlägen als solche gekennzeichnet und zugeordnet. Beiträge, die nicht den Community-Regeln entsprechen (z.B. persönliche Angriffe, unkonstruktive Kritik, themen- oder phasenfremde Inhalte), werden ausgeblendet. Der Nutzer wird über Änderungen an seinen Beiträgen automatisch per E-Mail informiert. Über diesen Review hinaus beantwortet innosabi administrative und inhaltliche Fragen zum Projekt. Kann der Intermediär selber nicht helfen, hält er Rücksprache mit dem Auftraggeber. Um diese Moderationsleistung bei über 2.300 Vorschlägen und 4.800 Kommentaren je Projekt erbringen zu können, hat innosabi einen spezialisierten Verwaltungsbereich entwickelt. Dieser zeigt alle ausstehenden Review-Aufgaben an, schlägt zu neuen Aufgaben automatisch themenverwandte Beiträge vor, um den Review zu erleichtern und bietet entsprechende Aktionen (Zusammenfassen, Zuordnen, etc.) an.

5.4 Prototypenpakete für die Community

Um die Vorschlagsgenerierung und -umsetzung zu unterstützen, werden (meist in den Phasen Design oder Material) bis zu 750 Prototypenpakete [10] verschickt. Darin sind vom Hersteller bereitgestellte Grund- und Kreativitätsmaterialien enthalten (Bild 3).



Bild 3: Prototypenpaket mit Duftproben für die Material-Phase des Balea-Projektes

Die aktivsten Teilnehmer eines Projektes können sich für diese Prototypenpakete bewerben, um ihre Vorschläge umsetzen und testen zu können. Die erstellten Prototypen können dann (je nach Konzipierung der Phase) von den Innovatoren in einem Online-Konfigurator hinterlegt, fotografiert und/oder beschrieben werden, um sie als Vorschlag auf der Plattform einzustellen. Durch den Einsatz eines Konfigurators kann die technische Umsetzbarkeit eines Vorschlages beim Hersteller sichergestellt werden (z.B. spezielle Materialien, die auf einer Produktionslinie nicht verarbeitet werden können). Dabei dienen die Prototypen nicht nur der Produktentwicklung, Darstellung und Evaluation von Zwischenergebnissen, sondern gleichzeitig auch der Motivation der Nutzer:

Inzwischen haben wir ein sehr standardisiertes Schema, nachdem man ein Prototypenpaket aufbaut und ein ziemlich detailliertes Wissen, was für Inhalte welche Wirkung haben. [...] Es war immer wichtig, dass es gut aussieht, dass du Spaß hast da mitzumachen. (Gründer 3)

5.5 Herzchen-Bewertung durch die Community

Während der Vorschlags- und Diskussionszeit einer Phase kann die Community Vorschläge mit Herzchen bewerten, um ihre Zustimmung auszudrücken. Eine Auswirkung auf die Anzeigereihenfolge von Vorschlägen hat dies jedoch kaum. Die Beiträge werden primär nach Aktualität und Aktivität sortiert.

Du hast im ersten Schritt komplett freie Vorschläge durch die Nutzer, die natürlich einen Lösungsrahmen vorgegeben haben. Während dieser Phase kannst du Herzchen für die Vorschläge vergeben. Das ist wie ein Facebook-gefällt-mir. Du kannst jedem Vorschlag eins geben, wenn du Lust hast. Das ist aber noch keine offizielle Wertung, sondern einfach nur eine Zustimmung sozusagen. (Gründer 4)

5.6 Auswahl passender Vorschläge durch Unternehmen

Nach Ablauf der Vorschlags- und Diskussionszeit werden dem Unternehmen die 20 besten Vorschläge durch den Intermediär präsentiert, wobei sich die Rangfolge aus den Herzchen-Bewertungen ergibt. Das Unternehmen wählt dann, im Hinblick auf technische Machbarkeit und strategischen Fit, die zu ihm passenden Vorschläge aus. In der Regel werden zwischen zwei und fünf Vorschläge verworfen. Durch diesen Review-Schritt wird in jeder Phase sichergestellt, dass letztendlich entstehende Produkte vom Auftraggeber tatsächlich akzeptiert und hergestellt werden können [13].

Es ist ein relativ komplexes Verfahren. Es muss auf der einen Seite für die Nutzer transparent und fair sein, auf der anderen Seite für das Unternehmen Eingriffsmöglichkeiten bieten. [...] Im unserAller-Projekt müssen unterschiedlichste Abteilungen involviert sein, die immer ihre Lösungsbedingungen und den Rahmen vorgeben, die aber auch in jeder Phase die endgültige Entscheidung treffen und sagen, dass das und das nicht zu ihnen passt. (Gründer 1)

Dadurch, dass die Ideen aus der Community und die Umsetzungen aus dem Unternehmen kommen, wird das not-invented-here-Syndrom umgangen. Es immer noch dann das Produkt des Unternehmens, sie haben es ja selber dahin gebracht. (Gründer 3)

Diese Rollenaufteilung zwischen dem Unternehmen und der Community ist von dem Intermediär bewusst gestaltet. So kann die Community ihre Vorschläge unabhängig von z.B. technischen Beschränkungen generieren und ihre Kreativität einbringen. Das Unternehmen steuert dann im nachgelagerten Review seine Umsetzungscompetenz bei.

Nutzer, gerade im Konsumgüterbereich, mögen zwar kreative Ideen haben, wenn du viele Nutzer ansprichst. Die Umsetzungskompetenz liegt aber immer noch beim Unternehmen. So trennen wir ganz klar zwischen Hersteller- und Nutzerkompetenz. (Gründer 3)

5.7 Evaluation durch Community

Die nach dem Hersteller-Review verbleibenden Vorschläge werden im zweiten Abschnitt einer Phase von der Community evaluiert (Abstimmungszeit). Jedes Community-Mitglied darf dazu bis zu drei Sterne auf seine Lieblingsvorschläge verteilen. Durch die Trennung der Phasen in je zwei Abschnitte wird verhindert, dass früh eingestellte Vorschläge bei der Community-Bewertung Vorteile erzielen. Zudem wird der Fokus auf die jeweilige primäre Aktivität eines Abschnittes gerichtet. Der am besten bewertete Vorschlag wird zur Eigenschaft des Produkts und damit zur Vorgabe für die nächsten Phasen.

In der Vorschlagsphase ist es noch nicht klar, welche unter die Top-20 gehören. Es kann also sein, dass ein Vorschlag rausgenommen wurde oder eben weiter hinten war. Das ist ein Vorgehen, was ziemlich akzeptiert ist; dieses zweistufige, weil auch jeder akzeptiert, dass gewisse Dinge einfach nicht umsetzbar sind. (Gründer 2)

6 Diskussion und Handlungsempfehlungen

Die Fallstudie liefert erste Antworten auf unsere Forschungsfrage, wie von einer Community unterstützte Innovationsprozesse von der Suche bis zur Implementierung organisatorisch und technisch initiiert und durchgeführt werden können und wie eine akzeptierte Aufgabenteilung zwischen Unternehmen, Community und Intermediär gestaltet werden kann. Der spezialisierte Innovationsintermediär innosabi hat auf seiner Innovationsplattform unserAller einen Community-basierten Entwicklungsprozess gestaltet, der alle drei Schritte des Innovationsprozesses von der Suche über die Selektion bis hin zur Implementierung durch eine Community unterstützt. Dabei werden in jedem Entwicklungsprozessschritt einfache Evaluationsmechanismen (Sternchen- und Herzchenbewertung) eingesetzt, um nicht nur die Vorschlagsgenerierung, sondern auch die Vorschlagsauswahl Community-basiert durchzuführen.

Von besonderem Interesse ist die Aufgabenteilung zwischen Unternehmen, Community und Intermediär. Sie lässt der Community ihren kreativen Freiraum und stellt gleichzeitig Leitplanken auf, um die Umsetzbarkeit und Akzeptanz der entwickelten Produkte beim Auftraggeber sicherzustellen. Indem innosabi als Intermediär die Interaktion mit der Community übernimmt und die Ergebnisse der Community für den Transfer in das Unternehmen aufbereitet, hat das beauftragende Unternehmen wenig Aufwand bei der Durchführung eines Projekts mit unserAller und kaum Bedarf an Fachwissen bezüglich Open Innovation. Vertreter des Unternehmens müssen lediglich für einen Konzeptionsworkshop und zu den dort festgelegten Review-Terminen zur Verfügung stehen.

Zur Integration interessierter Laien [9] in den Innovationsprozessschritt der Implementierung hat innosabi Prototypenpakete [10] entwickelt. Mit deren Unterstützung können die Mitglieder der Community ihre Vorschläge prototypisch umsetzen und so der Community und dem Unternehmen unterbreiten. Der Erstellung von Prototypen im Entwicklungsprozess von unserAller steht eine großzahlige Mitwirkung offen [26], da keine Vorkenntnisse erforderlich sind, um einen Prototyp zu erstellen, und nur geringe andere Zugangsbeschränkungen bestehen. Zusätzlich zu den Funktionen von Prototypen, wie sie in der Literatur beschrieben werden, wird die Prototypenerstellung bei unserAller auch zur Motivation der Innovatoren eingesetzt.

Als Handlungsempfehlung für die Praxis lässt sich ableiten, dass die Prototypenerstellung, die in Community-basierten Open Innovation-Projekten traditionell vom Unternehmen durchgeführt werden musste, nun direkt von den Innovatoren übernommen werden kann. Auf diese Weise kann auch in IT-basierten Projekten implizites Wissen über Prototypen zum Unternehmen transferiert werden. Der Ansatz von unserAller stellt damit eine Community-basierte und somit preiswerte Alternative zur Lead User-Methode [16] dar. Aufgabe der Forschung ist es zukünftig zu zeigen, ob der Entwicklungsprozess von unserAller mit seiner Aufgabenteilung zwischen Community, Intermediär und Unternehmen wirtschaftlicher ist als andere Open Innovation-Ansätze, wie z.B. Innovationswettbewerbe [4] oder die Lead User-Methode [16]. Untersuchungswürdig ist weiterhin, ob der Ansatz von unserAller auch auf die Generierung radikaler Innovationen übertragbar ist bzw. welche Rolle dabei die Zusammensetzung der Community, die Aufgabenstellung des Unternehmens und die Moderation des Intermediärs spielen. Von besonderem Forschungsinteresse ist die für Ende 2011 geplante Einführung einer SaaS-Version der unserAller-Plattform. Hier soll das Unternehmen die Rolle des Innovationsintermediärs, unterstützt durch die Community-basierten Innovationswerkzeuge, welche innosabi dann zur Verfügung stellt, selbst übernehmen und direkt mit der Community interagieren. Dies bietet eine einmalige Chance, den Einfluss von Intermediären im Innovationsprozess vertieft zu untersuchen.

7 Literatur

- [1] Adamczyk, S; Haller, JBA; Bullinger, AC; Möslin, KM (2011): Knowing is Silver, Listening is Gold. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Business Informatics*. Zurich. 221-230.
- [2] Betts, B (2010): Bringing the factory home. *Engineering & Technology* 5(8):56.
- [3] Bullinger, AC; Hoffmann, H; Leimeister, JM (2011): The next step – open prototyping. In: *European Conference of Information Systems*. Helsinki. Paper 439.
- [4] Bullinger, AC; Neyer, A-K; Rass, M; Möslin, KM (2010): Community-based innovation contests: Where competition meets cooperation. *Creativity and Innovation Management* 19(3):290-303.
- [5] Chanal, V; Caron-Fasan, M-L (2010): The Difficulties involved in Developing Business Models open to Innovation Communities: the Case of a Crowdsourcing Platform. *M@n@gement* 13(4):318-341.
- [6] Chesbrough, HW (2006): Open business models: how to thrive in the new innovation landscape. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- [7] Christensen, CM (2006): The innovator's dilemma. Harper Business, New York, NY.
- [8] Grant Thornton International (2009): Innovation: The key to future success? Chicago.
- [9] Hallerstedte, SH; Neyer, A-K; Bullinger, AC; Möslin, KM (2010): Normalo? Tüftler? Profi? Eine Typologisierung von Innovationswettbewerben. In: *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik*. Göttingen. 1229-1240.
- [10] von Hippel, E; Katz, R (2002): Shifting Innovation to Users via Toolkits. *Management Science* 48(7):821-833.

- [11] Howells, J (2006): Intermediation and the role of intermediaries in innovation. *Research Policy* 35(5):715-728.
- [12] Hrastinski, S; Kviselius, NZ; Ozan, H; Edenius, M (2010): A Review of Technologies for Open Innovation: Characteristics and Future Trends. In: *Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences*. 1-10.
- [13] Katz, R; Allen, TJ (1982): Investigating the Not Invented Here (NIH) syndrome: A look at the performance, tenure, and communication patterns of 50 R&D Project Groups. *R&D Management* 12(1):7-20.
- [14] Leimeister, JM; Huber, M; Bretschneider, U; Krcmar, H (2009): Leveraging Crowdsourcing: Activation-Supporting Components for IT-Based Ideas Competition. *Journal of Management Information Systems* 26(1):197-224.
- [15] Lindsay, VJ (2004): Computer-assisted qualitative data analysis: application in an export study. In: Marschan-Piekkari, R; Welch, C (Hrsg.), *Handbook of qualitative research methods for international business*. Edward Elgar, Cheltham. 486-506.
- [16] Luethje, C; Herstatt, C (2004): The Lead User method: an outline of empirical findings and issues for future research. *R&D Management* 34(5):553-568.
- [17] Möslin, KM; Haller, JBA; Bullinger, AC (2010): Open Evaluation: Ein IT-basierter Ansatz für die Bewertung innovativer Konzepte. *HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik* 273:21-34.
- [18] Piller, FT; Walcher, D (2006): Toolkits for idea competitions: a novel method to integrate users in new product development. *R&D Management* 36(3):307-318.
- [19] Riedl, C; Blohm, I; Leimeister, JM; Krcmar, H (2010): Rating Scales for Collective Intelligence in Innovation Communities: Why Quick and Easy Decision Making Does Not Get it Right. In: *International Conference on Information Systems*. St. Louis.
- [20] Schmidt-Rauch, S; Nussbaumer, P (2011): Putting Value Co-Creation into Practice: A Case for Advisory Support. In: *European Conference on Information Systems*. Helsinki.
- [21] Stake, RE (1995): The art of case study research. Sage Publ., Thousand Oaks.
- [22] Tidd, J; Bessant, J (2009): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. Wiley, Chichester.
- [23] Verona, G; Prandelli, E; Sawhney, M (2006): Innovation and Virtual Environments: Towards Virtual Knowledge Brokers. *Organization Studies* 27(6):765-788.
- [24] Williams, D; Gownder, JP; Wiramihardja, L; Corbett, AE (2010): US Consumers Are Willing Co-Creators - Activate Engaged Consumers With Social Technologies To Build Better Products. Forrester Research. Cambridge, UK.
- [25] Yin, RK (2009): Case study research: Design and methods. Sage, Thousand Oaks.
- [26] Zerfaß, A; Möslin, KM (2009): Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement - Strategien im Zeitalter der Open Innovation. Gabler, Wiesbaden.

8 Danksagung

Wir danken allen internen und externen Innovatoren, die Teil unserer Innovationsforschungsreise sind. Für die Förderung bedanken wir uns außerdem beim Bundesministerium für Bildung und Forschung (Projekt: BALANCE, FKZ 01FH09153).